



**HAL**  
open science

# DEUX AMÉNAGEMENTS TRANSFRONTALIERS, TROIS MOTS, UNE INVENTION : TRIANGLE D'OR DE LA SIDÉRURGIE ET LIGNE À GRANDE VITESSE FERROVIAIRE EST-EUROPÉENNE

Christiane Arbaret-Schulz

► **To cite this version:**

Christiane Arbaret-Schulz. DEUX AMÉNAGEMENTS TRANSFRONTALIERS, TROIS MOTS, UNE INVENTION : TRIANGLE D'OR DE LA SIDÉRURGIE ET LIGNE À GRANDE VITESSE FERROVIAIRE EST-EUROPÉENNE. Mosella : revue du Centre d'études géographiques de Metz, 2010, Actes du colloque Frontières et Aménagement, 32 (1-4). hal-03053407

**HAL Id: hal-03053407**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03053407v1>**

Submitted on 11 Dec 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

# DEUX AMÉNAGEMENTS TRANSFRONTALIERS, TROIS MOTS, UNE INVENTION : TRIANGLE D'OR DE LA SIDÉRURGIE ET LIGNE À GRANDE VITESSE FERROVIAIRE EST-EUROPÉENNE

Christiane ARBARET-SCHULZ  
CNRS, Laboratoire Image et Ville. Strasbourg

## RÉSUMÉ

### **DEUX AMÉNAGEMENTS TRANSFRONTALIERS, TROIS MOTS, UNE INVENTION : TRIANGLE D'OR DE LA SIDÉRURGIE ET LIGNE À GRANDE VITESSE FERROVIAIRE EST-EUROPÉENNE**

*Sont explorés ci-dessous les horizons ouverts par deux aménagements aux frontières, situés entre Allemagne, France et Luxembourg, et chevauchant la Sarre, la Lorraine et le Luxembourg. L'un de ces aménagements concerne une époque révolue, celle de la sidérurgie. L'autre inaugure une aventure encore à venir et qui vient tout juste de commencer avec la mise en service de la ligne à grande vitesse est - européenne, la LGV - EE. Trois mots, pareil, appareil, appareiller, sont sollicités pour aider à comparer et à comprendre la portée des deux aménagements dont les conséquences furent largement imprévisibles en ce qui concerne le premier, et sont encore largement inconnues et indéterminées en ce qui concerne le second. En effet, au-delà de leurs finalités respectives, ces deux aménagements inventent et expérimentent, en différents moments de son histoire, un même processus de construction territoriale inédit et qui s'élabore dans le temps long : la Construction Européenne. Quelques opérateurs simples, de type ouvrir / fermer, associer / dissocier, ponter / couper, séparer / rapprocher, permettent de rendre compte des transformations complexes qui s'opèrent du fait de ces deux aménagements aux frontières. Tout se passe comme si ces quelques opérateurs formaient la matrice et le moteur de ces processus de construction européenne et de transformation des états nationaux. La notion de frontière est à l'évidence au coeur de ces processus.*

**Mots-clés**<sup>1</sup> : Frontière, sidérurgie, aménagement du territoire, TGV, Sarre, Lorraine, Luxembourg

---

<sup>1</sup> D'autres mots-clés peuvent être extraits de l'oeuvre de Michel Serres : « Formatages et inventions » : deux mots qui donnent sens aux horizons ouverts par un aménagement aux frontières. « Pareil, appareil, appareiller » : trois mots utiles pour comparer l'incomparable. « Ouvrir / fermer ; associer / dissocier ; ponter / couper ; mettre à distance / rapprocher » : quatre opérateurs pour étudier un processus de mutation et d'invention territoriale.

**ABSTRACT****TWO BORDER PLANNING CASES, THREE WORDS, ONE INVENTION: THE STEEL INDUSTRY GOLDEN TRIANGLE AND THE EAST-EUROPEAN HIGH SPEED RAIL.**

*Below, we explore the horizon opened by two border planning ("aménagement aux frontières"), located between Germany, France and Luxemburg, and overlapping Sarre, Lorraine and Luxemburg. One of the planning regards a bygone era, that of steel industry. The other one inaugurates an adventure of the future and that has just started with the opening of the high speed East-European route, the LGV - EE. Three words, pareil, appareil, appareiller<sup>2</sup>, are used to help comparing and understanding the scope of the two planning, whose consequences were largely not unforeseeable for the first one, and are still largely unknown and unspecified for the second one. Indeed, beyond their respective purposes, these two planning invent and experience, in various times of its history, a same process of unique territorial building and that is working out in the long run : the European Construction. Several simple operators, like ouvrir / fermer, associer / dissocier, ponter / couper, séparer / rapprocher<sup>3</sup>, enable to render the complex transformations operating thanks to those two border planning. Everything happens as if these few operators formed the matrix and the motor of these processes of European construction and of construction of the national states. The notion of border is obviously at the heart of these processes.*

**Key words:** Boundary, steel industry, spatial planning, high speed train TGV, Saarland, Lorraine, Luxemburg

**ZUSAMMENFASSUNG<sup>4</sup>****ZWEI GRENZÜBERSCHREITENDE EINRICHTUNGEN, DREI WÖRTER, EINE ERFINDUNG : GOLDDREIECK DER EISENINDUSTRIE UND OSTEUEPÄISCHE HOCHGESCHWINDIGKEITSLINIE**

*Zwei « Einrichtungen an Grenzen », zwischen Deutschland, Frankreich und Luxemburg liegend, und in das Saarland, Lothringen und Luxemburg übergreifend, eröffnen uns neue Aussichten, die hier erforscht wurden. Eine dieser Einrichtungen betrifft eine vergangene Zeit, die Zeit der Eisenindustrie. Die andere leitet ein bevorstehendes Abenteuer ein, das gerade erst mit der Inbetriebnahme der osteuropäischen Hochgeschwindigkeitslinie, die "LGV-EE" Drei Wörter, "pareil, appareil, appareiller", « gleich, Apparat, zurichten », erregen unsere Aufmerksamkeit bei dem Versuch die Tragweite beider Einrichtungen, deren Konsequenzen grossenteils unvorhersagbar für den ersten waren und von weitem noch unbekannt und unbestimmt für den zweiten sind, zu vergleichen und verstehen. In der Tat, jenseits ihrer eigenen Zweckbestimmtheiten erfinden und erfahren beide Einrichtungen an verschiedenen Zeitpunkten ihrer Geschichten den selben Vorgang, der zu der langfristigen Gestaltung eines neuen Territoriums führt : der europäische Aufbau. Einfache Verfahren wie öffnen/schliessen, verbinden/trennen, eine Brücke bauen/abbrechen, trennen/annähern erlauben es, komplizierte Umwandlungen, die durch diese zwei Einrichtungen an den Grenzen bewirkt werden, hervorzuheben. Alles verläuft so, als ob diese wenige Verfahren die Form und der Motor dieser Vorgänge des europäischen Aufbaus und der Umwandlung der nationalen Staaten bilden. Der Begriff von Grenze ist offensichtlich im Herzen dieser Vorgänge.*

**Schlüsselbegriffe :** Grenze, Eisen Industrie, Raumplanung, Hochgeschwindigkeitlinie, Saarland, Lothringen, Luxemburg

<sup>2</sup> Literally "the same", "device", "to cast off".

<sup>3</sup> Literally "to open / to close", "to associate / to dissociate", "to bridge / to cut", "to separate / to bring together".

<sup>4</sup> Je remercie Christa REITEL pour sa traduction en allemand du présent résumé.

**E**n prenant appui sur trois mots, *appareil, pareil et appareiller*<sup>5</sup>, j'évoque les horizons ouverts par deux aménagements aux frontières, situées entre Allemagne, France et Luxembourg. Ces deux aménagements chevauchent la Sarre, la Lorraine et le Luxembourg. Le premier concerne une époque révolue, celle de la sidérurgie locale. Le deuxième inaugure une aventure encore à venir, qui vient tout juste de commencer avec la mise en service de la ligne à grande vitesse est - européenne, la LGV - EE.

La signification<sup>6</sup> des trois mots s'éclairera au fil des pages. Ils sont sollicités pour aider à comprendre le sens et la portée des deux aménagements dont les conséquences furent largement imprévisibles en ce qui concerne le premier aménagement, et sont encore largement inconnues et indéterminées en ce qui concerne le second. En effet, au-delà de leurs finalités respectives, ces deux aménagements inventent et expérimentent, en différents moments de son histoire, un même processus de construction territoriale, inédit, et qui s'élabore dans le temps long : la Construction Européenne.

Aujourd'hui, il n'y a plus de sidérurgie sarro-lorraine-luxembourgeoise. Il n'y a même presque plus de sidérurgie en Sarre-Lorraine-Luxembourg. Un siège social - celui d'ARCELOR MITTAL, entreprise mondiale d'une sidérurgie mondialisée - appareille désormais Luxembourg, tandis qu'une ligne ferroviaire à grande vitesse, la LGV-EE, appareille l'espace transfrontalier. La ligne est accessible à la France, à l'Allemagne, à la Suisse et au Luxembourg et sur cette ligne circulent pour la première fois des trains ICE 3 entre Francfort et Paris, ainsi que des trains TGV POS entre Paris et Stuttgart et bientôt entre Paris et Zurich.

Ces deux événements, sidérurgie mondialisée et transport ferroviaire européenisé, signalent qu'une époque s'est fermée et qu'une autre vient de s'ouvrir. En effet, au-delà de l'anecdote selon laquelle l'acier qui a servi à construire la LGV- EE a encore été produit en Lorraine, il est clair que ces deux aménagements transfrontaliers ne sont pas comparables :

- le complexe sidérurgique avait une vocation industrielle : produire, transformer et transporter des biens industriels issus des matières premières locales, fer et charbon. L'aménagement ferroviaire, qui a vocation à offrir de l'accessibilité, correspond au contraire à une activité de services.
- d'un point de vue géographique, les deux aménagements chevauchent certes les trois mêmes frontières d'États, mais leur implantation sur un même espace transfrontalier s'est faite à un siècle et demi d'intervalle et même si les frontières qui le traversent sont aujourd'hui stabilisées dans leur tracé et dans leurs fonctions, ces frontières ne sont plus vraiment les mêmes, tant ont changé les contextes politiques, économiques et techniques dans lesquelles elles s'inscrivent.

Pourtant, même si l'âge, la nature et les fonctions de ces deux aménagements les rendent incomparables, c'est bien un seul et même processus de construction territoriale<sup>7</sup> qui se poursuit à travers eux, à plus d'un demi-siècle de distance. Les deux aménagements inventent, expérimentent, participent à l'élaboration de la construction européenne et font modèle. Aujourd'hui, l'aménagement ferroviaire a pris le relais de l'aménagement sidérurgique et poursuit l'aventure et l'« œuvre » et l'invention européenne de ce dernier.

On observe alors que quelques opérateurs simples, de type *ouvrir/fermer, associer/dissocier, ponter/couper, mettre à distance/rapprocher*, permettent de rendre compte des transformations complexes qui s'opèrent du fait de ces deux aménagements aux frontières. Tout se passe en effet comme si ces opérateurs formaient la matrice et le

<sup>5</sup> Cf. l'analyse de ces trois mots dans l'œuvre de Michel Serres et notamment dans *Statues*, Éditions François Bourin, 1987.

<sup>6</sup> Selon le petit ROBERT : » Appareiller consiste à unir deux choses pareilles, qui font la paire (par,ris). Appareiller consiste aussi à accoupler, à trouver un pareil à quelque chose. Utilisé transitivement, « appareiller un navire », le verbe signifie qu'on garnit un navire de ses appareils, qu'on le dis - pose, qu'on le pré - pare ainsi au départ, appareils étant lui même l'ancien pluriel du nom appareil. Utilisé au contraire intransitivement, « un navire appareille », le verbe signifie alors que l'appareil se dispose au mouillage, qu'il lève l'ancre, qu'il quitte le port.

<sup>7</sup> A supposer toutefois de pouvoir qualifier de « territorialisation » le produit de la construction européenne, tant est complexe la sorte de « réalité territoriale » qu'elle génère.

moteur du processus de la construction européenne et de la transformation des états nationaux. L'idée de frontière est à l'évidence au cœur de ces deux processus.

### 1. - UN AMÉNAGEMENT INDUSTRIEL DU SIÈCLE DERNIER : LE TRIANGLE D'OR DE LA SIDÉRURGIE<sup>8</sup>

Au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, quand surviennent la révolution industrielle et celle des transports, commence alors l'édification du « Triangle d'or de la sidérurgie », expression qui désigne le complexe sidérurgique sarro-lorrain-luxembourgeois, l'un des plus puissants d'Europe. La localisation des matières premières et des voies de communication a déterminé l'implantation de ce complexe industriel, à cheval sur les trois frontières nationales qui séparent la France, l'Allemagne et le Luxembourg.

Cet épisode sidérurgique aura duré environ un siècle - un siècle de sidérurgie - mais aussi, un siècle de tempêtes politico-militaires et d'instabilités frontalières, ponctué par trois guerres, celles de 1870, de 1914 et de 1939.

La superposition fortuite du complexe sidérurgique et des trois frontières d'États ne tarda pas à faire naître un dilemme, que j'ai proposé de formuler<sup>9</sup> dans les termes suivants : comment dissocier politiquement un espace devenu industriellement et économiquement indissociable ?

Pour résoudre ce dilemme, une solution constante a prévalu jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, soit pendant près d'un siècle. Cette solution consistait à se faire la guerre pour obtenir la possession de l'ensemble du Triangle d'or. C'est ainsi qu'au gré des victoires et des défaites successives de chaque belligérant, français ou allemand, le Triangle sidérurgique devenait en totalité mais alternativement tantôt allemand, tantôt français, une nationalité unique étant alors la seule manière de préserver son intégrité industrielle. En effet, il était encore inconcevable à cette époque de dissocier une appartenance industrielle et une appartenance nationale. C'est pourquoi, à chaque changement d'appartenance nationale du complexe sidérurgique, le vainqueur du moment procédait à chaque fois à une nouvelle unification « politique et nationale » des différentes composantes du triangle industriel. L'unification se faisait au mépris des populations locales, contraintes, à chaque changement d'appartenance, de s'adapter, c'est-à-dire de changer elles aussi d'appartenance nationale, ou de partir. Mais à force de guerres, de souffrances, d'instabilités frontalières et d'obstacles de toutes sortes, les belligérants ont fini par inventer une autre solution, incarnée et défendue par Robert SCHUMAN, et qu'il a formulée dans les termes suivants : « *Faisons de cet espace Sarlorlux, industriellement et économiquement indissociable, un espace qui nous appartienne « économiquement » en commun. Construisons une alliance industrielle à l'image de l'alliance du fer et du charbon. Étendons cette alliance industrielle sarro-lorraine-luxembourgeois aux six pays européens producteurs de charbon et d'acier.* »

Cette solution a débouché sur la création en 1951 de la CECA à Luxembourg, sur l'invention de la communauté économique européenne, et sur sa première expérimentation. Mais l'objectif ici n'est pas de raconter l'histoire de la CECA. Il est de proposer une lecture de cet épisode, emblématique de ce processus d'invention territoriale qu'on appelle « construction européenne ». Ce processus paraît être le fruit de deux types d'opérations simultanées : opérations d'ouvertures ici, conditionnées par des opérations de fermetures, là et sous d'autres formes ; opérations de connexions ici, qui obligent, là et sous d'autres formes, à des opérations de déconnexions ; rapprochements ici, qui imposent là des séparations ; opérations de décollages ici, conditionnant là des collages.

<sup>8</sup> J'ai évoqué cet épisode de l'histoire locale selon une perspective un peu différente à l'occasion du colloque international de Metz du 11-13 mars 1998, L'Europe rhénane et l'Europe centrale, Dynamique et mutations, en Hommage au Professeur François REITEL. Cet épisode, riche d'enseignements pour le présent propos, est partiellement repris ici. Cf. Ch. ARBARET-SCHULZ "Histoires de frontières et de villes frontières" Mosella tome XXIV n° 1 et 2, mai 1/2 pp. 125-132.

<sup>9</sup> Op. cit. note 6.

### 1.1. - Une lecture frontalière du Triangle d'or de la sidérurgie

La lecture que je propose est la suivante : la création de la CECA correspond en fait à un processus de différenciation ou de spécialisation des anciennes frontières d'États entre,

- d'une part des frontières nouvelles, européennes, de nature économique, spécifiques au charbon et à l'acier, délimitant l'Europe des Six, et désormais distinctes des frontières nationales par leur fonction et par leur localisation,
- d'autre part des frontières nationales, anciennes, de nature politique, stables dans leurs fonctions de frontières d'État et dans leur localisation à la périphérie des États nationaux.

A partir du moment où les frontières économiques du charbon et de l'acier, distinctes des frontières nationales, furent créées, les Sarrois, les Lorrains et les Luxembourgeois purent choisir - et donc garder- leur appartenance nationale, librement et indépendamment des impératifs industriels. Les enjeux et donc les choix d'ordre politique et national ne portaient plus atteinte à la cohésion économique et industrielle du complexe sidérurgique, que désormais les frontières de la CECA protégeaient.

La création de la CECA a correspondu en définitive et selon la « formulation frontalière » que j'ai proposée - à l'invention d'un compromis garantissant à la fois, l'unité économique et industrielle du triangle sidérurgique Sarlorlux, et l'intégrité territoriale de chacun des trois États composant l'espace transfrontalier considéré.

C'est à partir de cette invention et de cette première expérimentation de la CECA, et sur son modèle de différenciation, de spécialisation, et de délocalisation progressives des frontières européennes par rapport aux frontières nationales, que depuis lors, secteur par secteur, étape par étape, l'Europe de proche en proche poursuit sa construction.

Ce schéma a été maintes fois repris par la suite, mais avec des variantes, au gré des spécificités de chaque domaine ou en fonction des circonstances du moment. Ce même modèle a ainsi servi à la construction de l'Europe agricole, à celles de l'Europe de la libre circulation des capitaux, de l'Europe du marché unique, de l'Europe de Maastricht, de l'Europe de Schengen, parallèlement aux évolutions de l'Union européenne à six, à neuf, à douze, à quinze, à vingt-deux puis à vingt-sept.

C'est encore selon ce schéma que s'élabore aujourd'hui l'Europe du transport ferroviaire, dont il est question dans la contribution de Laurent CHAPELON et dans la présente contribution, à propos de la réalisation de la LGV-EE.

### 1.2. - Pareils, appareils, appareiller

On observe qu'avec la création en 1951 de la CECA, tout s'est passé comme si les nouvelles frontières du charbon et de l'acier, économiques et européennes, étaient sorties du complexe sidérurgique et des trois frontières d'États qu'il chevauche, et comme si ces nouvelles frontières, économiques et européennes, avaient appareillé vers la nouvelle Europe des Six qu'elles délimitent. Ces frontières européennes nouvelles sont « sorties » du triangle d'or de la sidérurgie dans le double sens d'extraction et d'extériorisation. Elles ont appareillé au sens où l'on dit d'un bateau qu'il appareille lorsqu'il quitte le port pour gagner le large. En prenant le large, ces frontières économiques et européennes ont alors pu servir de point d'appui aux six États concernés et à leurs industries sidérurgiques, en leur permettant de s'aventurer dans l'inconnu industriel et économique, alors « européen », mais qui devient « mondial » aujourd'hui.

C'est pourquoi ces frontières européennes nouvelles se comportent

- d'une part comme de véritables appareils qui accompagnent les États européens dans leur aventure sidérurgique européenne et leur permettent d'appareiller vers cet inconnu.
- d'autre part comme de véritables appareils, aussi au sens d'outils, d'instruments, de dispositifs techniques aux finalités précises et aux fonctions spécifiques et bien définies, au service de l'industrie sidérurgique européenne qu'elles protègent. Dans un sens quasi-darwinien, elles sont adaptées aux caractéristiques et aux

nécessités de l'industrie du charbon et de l'acier. Leur spécialisation les rend plus efficaces et partant économiquement et industriellement plus performantes que les anciennes frontières d'États. Pour ces raisons encore, le terme d'appareil, qui permet de rendre compte de leur rôle et de leur fonction avec exactitude, est parfaitement approprié pour désigner ces frontières économiques européennes nouvelles.

La nouveauté de ces frontières n'est toutefois que relative : adaptées à l'industrie sidérurgique qu'elles servent et protègent, pareilles à elle, elles lui ressemblent et lui sont spécifiques. Mais pareilles aussi à des frontières d'État, fonctionnant comme elles, elles ont fait l'objet d'un traité international et d'une ratification : elles sont et restent des frontières. Pourtant et en même temps, leur nouveauté est incontestable : elles permettent aux nations européennes considérées 'affronter l'inconnu, elles les accompagnent dans la traversée que constitue pour elles l'aventure européenne, vers laquelle elles ont appareillé. En fait, de telles frontières sont à la fois mêmes et autres. Elles assurent, dans le temps et dans l'espace, la transition entre l'époque des États nationaux, et les temps encore à venir et à inventer, encore largement inconnus, de l'Europe et du Monde.

L'aménagement sidérurgique transfrontalier, si complexe et si puissant fût-il, n'aura duré qu'un peu plus d'un siècle. Mais durant ce siècle, il a donné naissance à un processus lent et tâtonnant, de construction territoriale complexe, mais tout à fait inédit, novateur, expérimental, et à très longue portée spatiale et temporelle. Cet événement sidérurgique fait modèle.

Ainsi, à la différence des exemples que présente Gabriel DUPUY et à propos desquels il a observé que « la montagne avait accouché d'une souris », l'épisode du Triangle d'or de la sidérurgie laisse plutôt une impression inverse d'une souris accouchant d'une montagne !

## 2. - UN AMÉNAGEMENT FERROVIAIRE POUR DEMAIN : LA LIGNE À GRANDE VITESSE EST-EUROPÉENNE

Aujourd'hui, l'espace transfrontalier situé entre Sarre, Lorraine et Luxembourg est présent sur un nouveau « front » de la construction européenne : première liaison ferroviaire véritablement interopérable, la LGV-EE dessine le réseau ferroviaire européen de demain. La réalisation de cette ligne constitue une étape importante dans le développement<sup>10</sup> d'un réseau sans frontières, parcouru par des trains à grande vitesse eux-mêmes interopérables, hautement performants et compétitifs.

Mais alors que la CECA fut pour ainsi dire inventée sur le tas, comme réponse obligée à un problème alors insoluble, la construction d'un réseau transeuropéen de transport ferroviaire à grande vitesse s'inscrit au contraire dans un projet qui émane d'une volonté européenne de « créer un grand marché du transport ferroviaire dans lequel la concurrence puisse s'exercer librement»<sup>11</sup>. En d'autres termes, la CECA a inventé un modèle que les Européens tentent de transposer et d'appliquer aujourd'hui au transport ferroviaire, en tenant compte bien sûr des spécificités de ce dernier et des circonstances de l'époque actuelle.

La réalisation de ce projet sous-tend un certain nombre d'opérations qui consistent à associer plusieurs réseaux, et notamment ici, les deux principaux réseaux ferroviaires européens, l'allemand et le français. Comme précédemment dans l'exemple de la CECA, des opérations de pontages ici sont réalisées pour effacer, là et sous d'autres formes, toutes sortes de ruptures. Pour créer ici de nouvelles continuités, connecter ce qui ne l'est

<sup>10</sup> Après la réalisation des lignes à grande vitesse reliant la France à la Grande Bretagne (Eurostar), aux Pays-Bas et à la Belgique (Thalys), le réseau européen des trains à grande vitesse est en train de se consolider avec cette liaison nouvelle avec l'Allemagne. A terme le RTE reliera Paris à Bratislava via Strasbourg, Francfort, Stuttgart, Munich et Vienne.

<sup>11</sup> Conformément au traité de la CE, « La Communauté a l'obligation de contribuer à l'établissement et au développement de réseaux transeuropéens dans le secteur des transports. Afin de réaliser ces objectifs, la communauté doit prendre toute action qui peut s'avérer nécessaire pour assurer l'interopérabilité des réseaux, en particulier dans le domaine de l'harmonisation des normes techniques ».

pas ou bien ouvrir ce qui est resté fermé, il faut créer, ailleurs et sous d'autres formes, d'autres ruptures, d'autres discontinuités, d'autres fermetures qui n'existaient pas.

Ci-dessous quelques exemples concrets illustrent brièvement plusieurs opérations de ce type : ici, des liaisons ou des associations qui s'accompagnent, ailleurs et autrement, de séparations, spécialisations ou divisions, opérations inverses des précédentes mais qui se conditionnent mutuellement et qui ensemble paraissent former la matrice et le moteur de ce processus de construction européenne.

## **2.1. - Une lecture « frontalière » de la LGV-EE**

L'aménagement ferroviaire transfrontalier s'inscrit dans un projet européen qui consiste notamment à associer et à intégrer progressivement les deux principaux réseaux ferroviaires européens à grande vitesse, le réseau français et le réseau allemand. A terme, l'objectif est de faire circuler sans entrave des trains de marques différentes sur des réseaux ferroviaires différents, situés notamment dans des États différents : il s'agit de rendre interopérables<sup>12</sup> les différents réseaux nationaux.

Or deux réalités y font obstacle,

- d'une part, le morcellement politique du continent européen. Les réseaux ferroviaires sont nationaux et, de ce fait, profondément différents les uns des autres, mal ou pas connectés les uns avec les autres. En outre, les chemins de fer entretiennent avec la défense nationale des liens historiques étroits et leurs dispositifs techniques<sup>13</sup>, leurs normes, leurs réglementations ont été conçus dans une épure strictement nationale.
- d'autre part, la fusion existant, dans chaque pays, entre l'infrastructure ferroviaire et le matériel roulant de chaque réseau national, entre la voie et le train, conçus et construits l'un pour l'autre, adaptés ou appareillés l'un à l'autre, et qui depuis toujours font corps ensemble.

Pour ces différentes raisons il n'est pas évident aujourd'hui encore, notamment sur le plan technique, de faire traverser une frontière nationale à un train. Les frontières nationales constituent encore des obstacles souvent infranchissables, particulièrement pour le matériel moteur, qui impose des changements de locomotives dans les gares - frontières.

Le projet d'Europe du transport ferroviaire consiste alors à lever progressivement tous ces obstacles, en utilisant toujours les mêmes opérateurs : unir, associer, relier, connecter ; rendre accessible, continu, interopérable ; adapter, intégrer, formater, harmoniser, homogénéiser, opérations qui nécessitent leurs inverses, ailleurs et sous d'autres formes : appareillages, séparations, dissociations, coupures, discontinuités, mises à distance ; différenciations, spécifications ou spécialisations. Les exemples évoqués ci-dessous illustrent ces différentes opérations.

### **2.1.1. - Introduire une séparation entre propriétaire de l'infrastructure et opérateur ferroviaire**

Pour ouvrir l'accès des infrastructures ferroviaires à des opérateurs divers et variés, permettre aux trains allemands de rouler en France et réciproquement, l'Union Européenne préconise un certain nombre de solutions. La première consiste à dissocier le dispositif

<sup>12</sup> Par interopérabilité, on entend l'aptitude pour certains mobiles, d'utiliser les infrastructures conçues pour d'autres mobiles. L'interopérabilité des systèmes constitue l'un des principaux objectifs poursuivis tant par les opérateurs ferroviaires que par les gestionnaires d'infrastructures. Avec l'avènement de l'interopérabilité des ICE 3 allemands et des TGV POS français, qui peuvent circuler sur cette nouvelle infrastructure à 320 km / h, l'exploitation de la LGV-EE est devenue « européenne ». L'Agence Ferroviaire Européenne (AFE) élabore des projets de spécifications techniques d'interopérabilité (STI) afin de réaliser les objectifs de la directive 96 /48 /CE relative à l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse. Cette agence joue le rôle d'organisme commun représentatif défini dans la directive, réunissant des représentants des gestionnaires de l'infrastructure, des entreprises ferroviaires et de l'industrie.

<sup>13</sup> Les conceptions sont fortement divergentes dans chaque État : les systèmes de signalisation, les types de courants sont différents.

jusqu'ici indissociable et fusionnel que formaient, au sein de chaque réseau national, la voie et le train, l'infrastructure et le matériel roulant. Il s'agit alors de faire émerger une distinction entre deux partenaires jusque-là indifférenciés : le propriétaire de l'infrastructure et l'opérateur ferroviaire<sup>14</sup>. En France par exemple, l'ancienne SNCF s'est différenciée entre Réseau ferré de France (RFF), propriétaire de l'infrastructure d'une part, et SNCF d'autre part qui garde l'ancien nom mais devient une entreprise ferroviaire opérateur de réseau. Au sein de l'ancienne SNCF, cette rupture est introduite progressivement, par une séparation comptable d'abord, juridique ensuite et bientôt économique, entre propriétaire de l'infrastructure et opérateur ferroviaire<sup>15</sup>. Cette première dissociation est un préalable et une condition sine qua non de la possibilité de mise en place de l'interopérabilité des infrastructures ferroviaires.

### **2.1.2. - Développer des réseaux interopérables<sup>16</sup>**

Comme il est plus facile et moins coûteux d'harmoniser et d'imposer des standards et des formats européens sur un réseau en cours de réalisation, l'Union Européenne a d'abord fait porter son action sur les lignes à grande vitesse, qui sont par ailleurs symbole du dynamisme et de la compétitivité du transport ferroviaire aujourd'hui et dont le marché s'inscrit résolument dans une dimension européenne.

### **2.1.3. - Formater le matériel roulant et l'adapter au réseau transeuropéen à grande vitesse**

L'exploitation de la grande vitesse commerciale nécessite, elle aussi, une excellente cohérence entre les caractéristiques de l'infrastructure et celles du matériel roulant. L'interopérabilité des trains français et allemands repose notamment sur cette cohérence. La solution consiste alors à introduire des normes et des standards européens pour les trains afin de les rendre aptes à rouler sur la nouvelle LGV-EE, elle-même à l'origine de nombreuses innovations techniques et de nouveaux formats européens.

## **2.2. - Quelques exemples de mises en place de l'interopérabilité ferroviaire sur la LGV-EE**

### **2.2.1. - ICE 3<sup>17</sup> et TGV POS : des trains passe-frontières**

Pour que des trains allemands puissent assurer les liaisons Francfort Paris par la branche nord de la nouvelle LGV-EE<sup>18</sup>, la Deutsche Bahn a dû adapter l'ICE 3 en le mettant en conformité avec le système français ainsi qu'avec les spécifications techniques

<sup>14</sup> La CE souhaite que les chemins de fer publics, amorphes, deviennent compétitifs grâce à de nouveaux entrants agressifs, et entend ainsi les contraindre à améliorer leurs prestations. La séparation entre le transport et l'infrastructure est le résultat de cette exigence d'accès au réseau.

<sup>15</sup> Du point de vue technique, les problèmes d'interopérabilité ferroviaire concernent l'écartement des rails, la signalisation ; l'électrification, la longueur des trains, le gabarit. Du point de vue réglementaire, ils concernent l'aptitude à la conduite des trains, le contrôle des produits transportés, les horaires.

<sup>16</sup> Le développement de l'interopérabilité correspond au processus de formatage, tel que Michel Serres l'envisage dans Rameaux, éditions Le Pommier, 2004.

<sup>17</sup> Les ICE 3 n'ont plus de motrice mais une motorisation, distribuée en - dessous de l'espace - voyageurs. A la différence des autres ICE, seuls les ICE 3 sont considérés comme des trains à grande vitesse selon les définitions de la CE. L'ICE 3 en est le résultat. Il a une version multi - systèmes, apte à circuler sur les quatre systèmes électriques du continent européen. La vitesse maximale est plus élevée que pour les autres ICE et leur gabarit est limité.

<sup>18</sup> Cette ligne dite « européenne », par son format, est néanmoins française puisque le seul territoire français en est équipé.

d'interopérabilité (STI) de l'Union européenne. Le développement de l'ICE 3 de la DB / Siemens correspond en réalité au développement d'un train entièrement nouveau. Jamais un train étranger n'avait encore circulé en service commercial à très grande vitesse sur des lignes françaises nouvelles<sup>19</sup>.

De son côté, la SNCF / Alstom a spécialement développé le TGV POS de manière à ce qu'il puisse rouler sur le réseau allemand, jusqu'à Stuttgart pour l'instant et demain au-delà, vers Vienne et Bratislava.

### **2.2.2. - ERTMS niveau 2 : une signalisation européenne et embarquée**

Pour faciliter la circulation sans aucune entrave, optimiser la gestion du trafic, la sécurité et l'interopérabilité, la France et l'Allemagne ont convenu d'installer et d'expérimenter sur la branche nord de la LGV-EE le nouveau système, unique et européen, de Contrôle-Commande et de signalisation ferroviaire, l'ERTMS niveau 2.

Ce standard ferroviaire international, mis en œuvre pour la première fois sur la LGV-EE en application de la directive sur l'interopérabilité ferroviaire, est appelé à remplacer les quelque vingt systèmes nationaux actuellement en service en Europe et incompatibles entre eux. Il devrait être appliqué sur les nouvelles lignes à grande vitesse de l'UE<sup>20</sup>. La nouveauté tient non seulement au fait que la signalisation est maintenant européenne, unifiée et commune, mais aussi au fait que cette signalisation est embarquée. Les ICE 3 et les TGV POS en sont équipés. Ce nouveau système de signalisation s'accompagne en effet d'un changement de support : il a quitté la voie pour monter dans les rames, il s'est décollé de l'infrastructure, il a appareillé vers le matériel roulant.

Un certain nombre d'autres dispositifs, spécifiques aux différents réseaux sur lesquels les ICE 3 et les TGV POS ont vocation à rouler, ont été embarqués eux aussi. Par exemple, les trains européens interopérables sont équipés, pour le bi, tri, ou multi-courants, ou encore de bi, tri-signalisations. Les personnels de bord sont binationaux, bi ou trilingues. A défaut d'homogénéisation de certains dispositifs, un même appareil embarque alors, en les additionnant, chaque système national.

### **2.2.3. - Une interopérabilité aux facettes multiples**

La mise en place de l'interopérabilité ferroviaire comporte bien d'autres aspects encore : elle porte sur la conception, la construction, la mise en service, sur le réaménagement, le renouvellement, l'exploitation, la maintenance des éléments des systèmes ferroviaires. Elle porte aussi sur les qualifications professionnelles : celles des personnels d'entretien, des conducteurs, des personnels de bord ou de gestion des circulations.

L'interopérabilité porte enfin sur les systèmes de billetterie, de réservations, d'informations, l'harmonisation de la conception de la grille horaire, l'évolution de l'offre et des prix, le service clientèle. Une plate-forme d'interconnexion des systèmes de production des billets sera mise en place en 2009 : autant d'expressions d'une même opération qui consiste à ponter, à créer de la continuité et à effacer les ruptures et les discontinuités.

Désormais appareillés de toute une panoplie de dispositifs techniques, réglementaires et culturels, nationaux et européens, et après interconnexion des réseaux et des systèmes, ICE 3 et TGV POS peuvent franchir tous les points - frontières sans arrêts, sans entrave, sans changement de motrice.

Les ICE 3 et les TGV POS sont deux appareils interopérables, dont les appareils permettent de rouler sur un réseau étranger. Ils peuvent quitter leur infrastructure d'origine : parés, ces appareils peuvent appareiller et s'aventurer sur des réseaux étrangers, tenter

<sup>19</sup> Cet événement est une grande première, d'autant qu'en roulant à 320 km / h, les ICE 3 roulent plus vite en France qu'en Allemagne.

<sup>20</sup> Il devrait équiper tous les réseaux d'Europe ainsi qu'un nombre grandissant d'autres grands réseaux comme ceux de la Chine et de l'Inde.

l'aventure de l'Europe du transport ferroviaire à grande vitesse, avec ses inconnues et ses incertitudes.

La réalisation de la LGV-EE et la mise au point des ICE 3 et des TGV POS marquent ainsi une étape importante dans la réalisation d'un réseau ferroviaire transeuropéen interopérable. Ce qui confère à cet aménagement ferroviaire européen son caractère novateur et expérimental, c'est bien l'avènement de l'interopérabilité, que matérialisent les deux appareils, ICE 3 et TGV POS.

#### **2.2.4. - L'aventure de la concurrence en matière de transport ferroviaire**

En devenant effective, l'interopérabilité ferroviaire ouvre la voie à la concurrence<sup>21</sup> des marchés de voyageurs, prévue à partir de 2010, prochaine étape de l'aventure ferroviaire européenne. Comme dans le transport aérien, n'importe quelle compagnie pourra alors postuler pour ouvrir une ligne à un horaire précis : l'ouverture à la concurrence du trafic voyageur international aura pour effet de stimuler alors le développement, ailleurs et sous d'autres formes, de nouvelles différenciations, de nouvelles spécialisations, c'est-à-dire en fait l'émergence de discontinuités, de distinctions, de séparations polymorphes : autant d'aventures à venir pour les opérateurs ferroviaires comme pour les propriétaires des infrastructures, et qui comportent leur part d'inconnu, de contingence et d'imprévisibilité. Sur fond de formatage et d'homogénéisation, se reconstruit de la diversité, ailleurs et autrement.

### **3. - PAREILS, APPAREILS, APPAREILLER**

Comme des bateaux, les trains sont eux aussi des appareils qui appareillent. En tant qu'appareils, les ICE 3 et TGV POS se caractérisent par leurs finalités, leurs fonctions, leurs formes adaptées, leurs performances, leur efficacité.

Adaptés à la LGV-EE interopérable à laquelle ils sont appareillés, les deux types d'appareils, ICE 3 et TGV POS, sont en cohérence avec la nouvelle infrastructure européenne, ils peuvent y circuler. Mais équipés en outre de leurs anciens appareils, ils peuvent circuler aussi sur divers réseaux nationaux ou transeuropéens. Même et autres à la fois, ces deux appareils assurent le passage et la transition entre les organisations ferroviaires nationales, anciennes, et la future organisation ferroviaire européenne, qui s'invente et s'expérimente aujourd'hui.

### **CONCLUSION**

Un premier exemple a permis de révéler le sens de l'expression suivante : les frontières européennes de la sidérurgie appareillent. Dans un second exemple, ce sont des trains à grande vitesse, ICE 3 et TGV POS, qui appareillent. Nous avons donc utilisé un même vocable – pareil appareil et appareiller – pour parler de frontières, ou bien, de trains. Les trois mots ont fait office de dénominateur commun, offrant ainsi une clé de lecture pour comparer deux aménagements transfrontaliers a priori incomparables et explorer les

<sup>21</sup> La concurrence se jouera sur les destinations et les dessertes, sur les sillons horaires, les tarifications, les fréquences, la vitesse, la capacité des rames, compte tenu de la rareté et du prix des sillons, sur les prestations de services...autant d'éléments qui vont recréer de la différence, de la spécificité, de la différenciation, ailleurs et autrement. Pour être compétitifs en coût (15 à 20%), les prochains TGV vont être des trains à plus forte capacité et des trains à étages. Une future génération de TGV, l'AGV d'Alstom, entrera en service en 2009, augmentant de 20 % en capacité d'accueil, diminuant de 30 % la consommation d'énergie, et de 30 % les coûts de maintenance. SNCF et DB mettent en avant tout ce qui sépare leur produit phare : « L'ICE a été conçu pour concurrencer la voiture allemande cossue, le TGV l'a été pour concurrencer l'avion, où l'on est tassé ». De fait, SNCF évalue que le coût d'un ICE au siège par kilomètre dépasse à l'achat comme à la maintenance de 20% à 30 % celui d'un TGV. Le taux de remplissage moyen d'un ICE est inférieur à 50 %. Certains TGV effectuent des trajets de trois heures sans un seul arrêt.

horizons ouverts par ces deux aménagements. Cette démarche a permis de montrer qu'un aménagement qui chevauche ou traverse des frontières - un complexe sidérurgique, une infrastructure ferroviaire et au-delà sans doute, tout aménagement aux frontières - n'abolit jamais purement et simplement ces dernières, en dépit des discours d'effacement ou d'abolition. En effet, de tels aménagements ont pour effet d'ensemencer l'espace et le temps de toutes sortes de filtres, ouverts et fermés, qui entremêlent de manière complexe les continuités et les discontinuités, spatiales et temporelles. Ils ont pour effet de métamorphoser en quelque sorte d'anciennes frontières d'États en d'autres artefacts : en des frontières économiques, en des trains à grande vitesse, en des appareils ou objets techniques divers et variés, ou bien encore en de nouveaux formats ou de nouvelles normes, techniques, économiques, juridiques. Tout se passe comme si les anciennes frontières d'État mutaient, tout en gardant leur localisation, leur nature et leurs fonctions ; comme si tout en restant là, elles partaient et se relocalisaient ailleurs et sous d'autres formes, se métamorphosant en des objets polymorphes. Tout aménagement aux frontières met en œuvre les opérateurs de telles métamorphoses. Vieux comme le monde, ces opérateurs pourraient bien être aussi ceux par lesquels nous inventons les constructions territoriales de demain.

## BIBLIOGRAPHIE

- ARBARET-SCHULZ C., 1993, "Sarre-Lorraine-Luxembourg : vers un réseau de villes transfrontalier ?" pp. 129-146, Chapitre 7, in SALLEZ A., Les villes, lieux d'Europe. DATAR, éd. de l'Aube, Paris.
- ARBARET-SCHULZ C., 1993, Aux marges, quel centre ? Luxembourg, images d'un avenir au-delà de l'Europe. Revue Géographique de l'Est, Presses Universitaires de Nancy.
- ARBARET-SCHULZ C., 1999, "Histoires de frontières et de villes frontières", Actes du Colloque International L'Europe rhénane et l'Europe centrale-Dynamique et mutations, Hommage au Professeur François REITEL, Université de Metz, 11-13 mars 1998, Revue Mosella, t. XXIV, n° 1/2 pp. 125-132.
- ARBARET-SCHULZ C., 2002, " Les villes européennes, attracteurs étranges de formes frontalières nouvelles", pp. 213-230, in Villes et frontières, direction B. REITEL, P. ZANDER, J. L. PIERMAY J.L. RENARD J.P., Éditions Anthropos - Economica, Collection Villes, 275 p.
- ARBARET-SCHULZ C, BEYER A., 2003, "Polycentrisme aéroportuaire et polycentrisme urbain sur les frontières Nord-Orientales de la France", pp. 127-139 in Le polycentrisme, un projet pour l'Europe, direction : R. ALLAIN, G. BAUELLE, C.GUY, Éditions les PUR, 306 p.
- ARBARET-SCHULZ C., 2005, « La figure du réseau à l'épreuve de la frontière, ou comment un artefact contemporain peut aider à penser le monde aujourd'hui in Réseaux en question : utopies, pratiques et prospective. Direction, Nicole COMMERCON, Philippe GONOD, PUL, à paraître.
- BRENNEUR P., 1991, La sidérurgie du bassin de Longwy et les débuts de la CECA, Conférence à PELUDES, 15 juin.
- CES Région LORRAINE, 1993 La sidérurgie en lorraine, Rapport du Comité Économique et -Social de la Lorraine.
- MOINE J.M, 1989, " Les barons du fer, les maîtres des forges en lorraine, Éditions Serpenoise, PUN.

ROTH F., 1989, " Cent ans d'activités industrielles en Moselle (1888 – 1988) ", in Les archives du Monde du travail, département de la Moselle et Centre de culture minière du bassin Houiller Lorrain Metz.

SERRES M., 1987, Statues, pp. 154 à 174, Éditions François Bourin.

SERRES M., 2004, Rameaux, notamment pp. 175 à 186, Éditions le Pommier.

SERRES M., 2006, L'Art des ponts - homo pontifex, Éditions le Pommier.

#### LA VIE DU RAIL<sup>22</sup>

- l'ICE prend ses marques au Technicentre de l'Ourcq, 10 janvier 2007
- L'ICE en France, le TGV en Allemagne : un compromis, janvier 2007
- Strasbourg en 2 h 20, numéro hors série juin 2007
- Première circulation d'un ICE sur la LGV EE, 24 janvier 2007
- La Lorraine sur tous les fronts, 20 décembre 2006
- DB SNCF Discussion de marchands de Thalys, 22 février 2006
- Cinq ICE 3 seront équipés pour la France, 26 octobre 2005
- Stuttgart met le cap sur la gare de l'Est, 26 octobre 2005
- L'ICE jusqu'à Marseille ? 26 octobre 2005
- L'EIMM de l'Ourcq opérationnel dans moins d'un an, 1 juin 2005
- TGV Est- européen
- Interconnexion TGV Est – ICE, Strasbourg s'inquiète, 7 avril 2004.
- l'Odyssée du TGV, 6 novembre 2002
- La DB mise sur le service train + avion, 5 février 2003
- TGV et ICE : deux conceptions de la vitesse, 5 février 2003
- LGV Est : le chantier est en bonne voie
- RAIL PASSION, TGV Est : les ICE ne viendraient pas en France mars 2005

#### LE MONDE

- SNCF et DB se partagent le TGV –Est, lundi 28 mai 2007
- La SNCF face au modèle allemand 17 août 2007

L'EXPRESS, Entretien avec Guillaume Pepy, 27 novembre 2003

LE REPUBLICAIN LORRAIN, Spécial TGV Est 16 mars 2007

ENTREPRISES, SNCF et DB prêts à s'unir sur le TGV Est, 24 mai 2005

DB SNCF, une filiale DB SNCF pour exploiter ICE et TGV sur Paris Francfort et Paris Stuttgart Munich, 25 mai 2007

MINISTERE DES TRANSPORTS ET DE L'EQUIPEMENT, Ratification de l'accord France- Allemagne pour la construction d'un nouveau pont sur le Rhin, 22 février 2007

#### SITES INTERNET :

- Agence Ferroviaire Européenne
- UIC
- Ministère de l'Écologie, du développement et de l'aménagement durables ferroviaire
- trains-en-voyage
- Portail de la coopération Franco-allemande : l'interconnexion du TGV Est et de l'ICE
- RFF et Europe – Projet transfrontaliers
- la vie du rail.com
- Wikipédia
- TGV POS
- InterCityExpress 3

#### Le blog de Philippe HERISSE

- L'ICE de retour en France 21 mars 2007
- Quand l'ICE découvre la LGV EE 6 mars 2007
- Le mur du record : 610 km mars 2007

ARTE : Émission : l'Europe à grande vitesse, Semaine du 7 au 13 juin 2007.

<sup>22</sup> Je remercie Philippe DELAUNAY pour sa documentation et ses connaissances avisées et généreusement partagées de l'actualité ferroviaire.